ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

27 Ιουλίου 2018 | ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ | Αρ. Φύλλου **3078**

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. Φ2/122922/Δ4

Πρόγραμμα Σπουδών ειδικότητας «Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής» για το «Μεταλυκειακό έτος - τάξη μαθητείας.

**Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του ν. 4186/2013 (Α΄ 193) «Αναδιάρθρωση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και λοιπές διατάξεις», και ιδίως των άρθρων 7, 9, 10, 12 και 14, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

2. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (Α΄ 98) «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα».

3. Τις διατάξεις του π.δ. 18/2018 (Α΄ 31) «Οργανισμός Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων», όπως ισχύει.

4. Το π.δ. 70/2015 (Α΄ 114) «Ανασύσταση των Υπουργείων Πολιτισμού και Αθλητισμού, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Ανασύσταση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και μετονομασία του σε Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής. Μετονομασία του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων σε Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, του Υπουργείου Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού σε Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας σε Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Μεταφορά Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας στο Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού».

5. Το π.δ. 73/2015 (Α΄ 116) «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών».

6. Το π.δ. 125/2016 (Α΄ 210) «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών.»

7. Την αριθμ. 201408/Υ1/25-11-2016 (Β΄ 3818) απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Δημήτριο Μπαξεβανάκη».

8. Την αριθμ. 36618/Γ2/30-03-2007 (Β΄ 940) απόφαση της Υπουργού Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων «Καθορισμός των κύκλων μαθημάτων, των τομέων και ειδικοτήτων των Επαγγελματικών Λυκείων και της αντιστοιχίας μεταξύ τους».

9. Την αριθμ. 131149/Γ2/18-08-2014 (Β΄ 2298) απόφαση του Υφυπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων «Καθορισμός αντιστοιχιών των κύκλων, τομέων και ειδικοτήτων των ΕΠΑ.Λ. του ν. 3475/2006 (Α΄ 146) με τις ομάδες προσανατολισμού, τους τομείς και τις ειδικότητες των ΕΠΑ.Λ. του ν. 4186/2013 (Α΄ 193)».

10. Την αριθμ. Φ20/82041/Δ4/20-05-2016 (Β΄ 1489) απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων «Καθορισμός των Τομέων και των Ειδικοτήτων των Επαγγελματικών Λυκείων (ΕΠΑ.Λ.) του ν. 4386/2016 (Α΄ 83) και της αντιστοιχίας μεταξύ τους».

11. Την αριθμ. Φ9/111628/Δ4/3-7-2018 (Β΄2726) απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων περί «Οργάνωσης και λειτουργίας τμημάτων «Μεταλυκειακού έτους- τάξης μαθητείας» των αποφοίτων ΕΠΑ.Λ.», όπως ισχύει.

12. Την τελική έκθεση «Υλοποίηση Μαθητείας στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης», Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Απασχόλησης, Κοινωνικών Υποθέσεων και ένταξης, Μονάδα C3 (2012).

13. Την αριθμ. 47/16-11-2017 πράξη του Διοικητικού Συμβουλίου του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής.

14. Την αριθμ. 26412/16-2-2017 (Β΄ 490) απόφαση του Υφυπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων «Πλαίσιο Ποιότητας Προγραμμάτων Σπουδών της ΕΕΚ».

15. Την αριθμ. 136312/21-08-2017 (Β΄ 2859) κοινή απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Οικονομίας και Ανάπτυξης, και Υγείας «Υλοποίηση Μεταλυκειακού Έτους -Τάξη Μαθητείας αρμοδιότητας ΥΠ.Π.Ε.Θ.», όπως ισχύει.

16. Την αριθμ. 181534 (3820/τ.Β΄/31-10-2017) απόφαση του Υφυπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Προγράμματα Σπουδών για το «Μεταλυκειακό έτος - τάξη μαθητείας» των αποφοίτων των ειδικοτήτων: «Τεχνικός Τεχνολογίας Τροφίμων και Ποτών», «Υπάλληλος Τουριστικών Επιχειρήσεων», «Γραφικών Τεχνών»,

«Τεχνικός Ηλεκτρονικών και Υπολογιστικών Συστημάτων, Εγκαταστάσεων, Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών», «Τεχνικός Εγκαταστάσεων Ψύξης, Αερισμού και Κλιματισμού», «Βοηθός Ιατρικών Εργαστηρίων», «Βοηθός Βρεφονηπιοκόμων», «Αισθητικής Τέχνης», «Βοηθός Φυσικοθεραπευτή».

17. Την αριθμ. Φ.1/Γ/199/120665/Β1/17-07-2018 Εισήγηση του Προϊσταμένου της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων.

18. Το γεγονός ότι από την παρούσα απόφαση δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Καθορίζουμε το πρόγραμμα σπουδών ειδικότητας «Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής» για το «Μεταλυκειακό έτος - τάξη μαθητείας», ως ακολούθως:

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ - ΤΑΞΗΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ ν. 4386/2016 ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: «ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ»

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 66 του ν 4386/2016, το «Μεταλυκειακό έτος - τάξη μαθητείας» είναι προαιρετικό, εφαρμόζει το δυϊκό σύστημα εκπαίδευσης (μαθητεία) και περιλαμβάνει: α) μαθητεία με εκπαίδευση στον χώρο εργασίας και β) μαθήματα Ειδικότητας και Προπαρασκευαστικά μαθήματα Πιστοποίησης στο Ε.Κ. ή στη σχολική μονάδα ΕΠΑ.Λ., αντίστοιχα. Ειδικότερα, στο «Μεταλυκειακό έτος - τάξη μαθητείας» εφαρμόζεται: α) «Πρόγραμμα εργαστηριακών μαθημάτων ειδικότητας» επτά (7) συνολικά ωρών, το οποίο διδάσκεται στη σχολική μονάδα του ΕΠΑ.Λ. ή του Ε.Κ. για ένα διδακτικό έτος και β) «Πρόγραμμα Εκπαίδευσης στον χώρο εργασίας - Μαθητεία σε εργασιακό χώρο» είκοσι οκτώ (28) ωρών εβδομαδιαίως, επιμερισμένο τουλάχιστον σε τέσσερις (4) ημέρες για ένα σχολικό έτος. Η συνολική διάρκεια του προγράμματος μαθητείας είναι εννέα (9) μήνες.

Στο παρόν Πρόγραμμα Σπουδών, συνολικής διάρκειας 203 ωρών, 161 ώρες κατανέμονται ενδεικτικά σε επιμέρους μαθησιακά πεδία/μαθησιακές ενότητες και 42 ώρες αφορούν στη «Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας». Η ενότητα με τίτλο «Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας» εντάσσεται στο Πρόγραμμα Σπουδών με σκοπό να δώσει στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας» στοιχεία ευελιξίας σε ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και ενδιαφέροντα των μαθητευομένων αλλά και στοιχεία προσαρμοστικότητας του Προγράμματος Σπουδών σε τοπικές ή άλλου τύπου ιδιαιτερότητες.

Επιπροσθέτως, το περιεχόμενο των μαθησιακών ενοτήτων έχει προταθεί με κάποια σειρά. Ωστόσο, η προτεινόμενη σειρά, μπορεί να τροποποιηθεί χωρίς να παραβιαστεί από τον/την εκπαιδευτικό λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες του γνωστικού αντικειμένου που προϋποθέτει την εφαρμογή κάποιων τεχνικών/πρακτικών στην ύπαιθρο και κατά συνέπεια οι καιρικές συνθήκες μπορεί να αποτελέσουν περιοριστικό παράγοντα στην ανάπτυξή του. Επίσης, συνεκτιμήθηκε ότι η περίοδος έναρξης της μαθητείας σε μια περιοχή μπορεί να συμπίπτει με περίοδο συγκομιδής κάποιας καλλιέργειας, ενώ σε μια άλλη περιοχή με την περίοδο σποράς ή κάποιας άλλης καλλιεργητικής φροντίδας.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4 του ν. 4473/2017, οι απόφοιτοι του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας» μπορούν ετησίως να παρακολουθούν Προπαρασκευαστικό Πρόγραμμα Πιστοποίησης, συνολικής διάρκειας τριάντα πέντε (35) ωρών, το οποίο οργανώνεται και πραγματοποιείται από τα ΕΠΑ.Λ. και τα Ε.Κ., με σκοπό την αρτιότερη προετοιμασία για τη συμμετοχή τους στις διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων και απόκτησης Πτυχίου Επαγγελματικής Ειδικότητας επιπέδου 5 που διεξάγονται ετησίως από τον ΕΟΠΠΕΠ. Κατά την εφαρμογή των Προγραμμάτων Σπουδών του «Μεταλυκειακού έτους - τάξης μαθητείας», όλοι/ες οι εμπλεκόμενοι/ες θα πρέπει να λαμβάνουν μέριμνα, ώστε οι τηρούμενες εκπαιδευτικές διαδικασίες να βρίσκονται σε άμεση σύνδεση και συλλειτουργία με το πλαίσιο και τις διαδικασίες πιστοποίησης.

1.1 Σκοπός

Το Πρόγραμμα Σπουδών του εργαστηριακού μαθήματος για το «Μεταλυκειακό έτος - τάξη μαθητείας» της ειδικότητας «Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής» αποσκοπεί στην αναβάθμιση των γνώσεων, επαγγελματικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων των αποφοίτων ΕΠΑ.Λ., μέσα από την ομαλή ένταξη και συνεισφορά στο επαγγελματικό περιβάλλον μιας γεωργικής επιχείρησης. Η μετάβαση των μαθητευομένων από τη σχολική μονάδα στον χώρο εργασίας και σε ρεαλιστικές επαγγελματικές συνθήκες αναμένεται να τους δώσει τα κατάλληλα εφόδια εργασιακής εμπειρίας, ώστε στη συνέχεια να αναζητήσουν τη βέλτιστη επαγγελματική διαδρομή στον κλάδο των γεωργικών επιχειρήσεων ή να οργανώσουν και να κατευθύνουν με επιτυχία τη δική τους γεωργική εκμετάλλευση εκτελώντας αυτόνομη επιχειρηματική παραγωγή γεωργικών προϊόντων. Το Πρόγραμμα Σπουδών σχεδιάστηκε με απώτερο σκοπό να υποστηρίξει κάθε μαθητευόμενο/-η στις εργασίες που ενδέχεται να του/της ανατεθούν στο πλαίσιο μαθητείας όχι μόνο σε μια δεδομένη επιχείρηση αλλά σε ένα σημαντικό εύρος ειδών επιχειρήσεων, όπου δυνητικά μπορεί να απασχοληθεί μετά την ολοκλήρωση της μαθητείας. Με άλλα λόγια, το Πρόγραμμα Σπουδών επιδιώκει να διασφαλίσει την ύπαρξη μιας κοινής βάσης, που θα δώσει τη δυνατότητα στους/στις μαθητευόμενους/-ες να ανταποκριθούν στο εργασιακό περιβάλλον των γεωργικών εκμεταλλεύσεων/επιχειρήσεων.

1.2 Στόχοι

Το Πρόγραμμα Σπουδών της ειδικότητας «Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής» στοχεύει: α) στην εκμάθηση και εφαρμογή σύγχρονων καλλιεργητικών τεχνικών και μεθόδων συνεκτιμώντας την επιτυχία της καλλιέργειας, το κόστος της παραγωγής αλλά και την ευαισθησία των οικοσυστημάτων στις επιτελούμενες περιβαλλοντικές αλλαγές και β) στην εκμάθηση σύγχρονων μεθόδων για

επιτυχή επίτευξη του «επίχειρείν στη γεωργία» όπως η πρόσβαση στη σύγχρονη γνώση, η υλοποίηση σχεδίων βελτίωσης και η αξιοποίηση χρηματοδοτούμενων προγραμμάτων.

Με τη μεταφορά της πλέον σύγχρονης επιστημονικής γνώσης επιχειρείται η καταγραφή των επιδράσεων των διαφόρων τεχνικών στη γεωργία, στην παραγωγή, ποιότητα και διαθεσιμότητα των γεωργικών προϊόντων. Υιοθετούνται αλλαγές που μπορούν να εξασφαλίσουν την επάρκεια και ασφάλεια των γεωργικών προϊόντων και επιπλέον πιθανές ανάδρομες δράσεις στις περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές συνθήκες. Στη λογική της αειφόρου γεωργίας εντάσσονται και πρακτικές για τη διασφάλιση της ασφάλειας και υγείας του παραγωγού και του καταναλωτή (μείωση της χρήσης αγροχημικών κ.λπ.), την αποφυγή μείωσης της γονιμότητας των εδαφών ή διάβρωσης τους, τη διατήρηση της αρδευτικής επάρκειας και καταλληλότητας χρήσης του νερού κ.ά.

Επιδιώκεται η αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) στη γεωργία και η επιλογή μεθόδων εμπορίας και διαφήμισης των παραγόμενων γεωργικών προϊόντων. Απώτερος στόχος είναι ο αγροτικός τομέας να αποτελέσει έναν σημαντικό πυλώνα ανάπτυξης, με ένα επιχειρησιακά προσανατολισμένο και ειδικά καταρτισμένο ανθρώπινο δυναμικό, με εξωστρέφεια, με ποιοτική διατροφική αυτάρκεια για τη χώρα και με σεβασμό στις αρχές της Αειφόρου Ανάπτυξης.

Ειδικότερα το Πρόγραμμα Σπουδών στοχεύει στα ακόλουθα:

- εξασφάλιση μιας στέρεας βάσης εξειδίκευσης, η οποία δεν θα δεσμεύει τον/την μαθητευόμενο/-η προς μια δεδομένη επαγγελματική κατεύθυνση αλλά θα δίνει έμφαση σε κοινά μαθησιακά πεδία που είναι σημαντικά ανεξαρτήτως θέσης μαθητείας και επιχείρησης.

- διαμόρφωση κουλτούρας επαγγελματισμού (δεοντολογία επαγγέλματος, ασφάλεια και υγεία στην εργασία) και πελατοκεντρικού προσανατολισμού (μάρκετινγκ, εξυπηρέτηση πελατών, διαχείριση παραπόνων).

- καλλιέργεια δεξιοτήτων επικοινωνίας και συνεργασίας, οι οποίες είναι κρίσιμες και μπορούν να αξιοποιηθούν τόσο εντός όσο και εκτός επιχείρησης (παρακίνηση, επικοινωνία).

- ενθάρρυνση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας με αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων και δεξιοτήτων για επαγγελματικούς σκοπούς (επιχειρηματικότητα, επικοινωνία και προβολή μέσω μέσων κοινωνικής δικτύωσης (social media).

- ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης και ανάδειξη της σημασίας της Αειφόρου Ανάπτυξης.

- ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων (problem solving) σε διαφορετικές συνθήκες επαγγελματικού περιβάλλοντος και περιστάσεις και ανάπτυξη της αλγοριθμικής σκέψης (computational thinking).

1.3 Δομή-Διάρκεια

Το Πρόγραμμα Σπουδών, του οποίου η δομή είναι αρθρωτή (modular), έχει σχεδιαστεί για την υλοποίηση του «Εργαστηριακού Προγράμματος της Ειδικότητας» συνολικής διάρκειας 203 ωρών. Συνίσταται από επιμέρους μαθησιακά πεδία/μαθησιακές ενότητες/δεσμίδες μαθησιακών αποτελεσμάτων (learning units/modules), που καλύπτουν το εύρος του αντικειμένου. Ειδική βαρύτητα δίνεται στην ανάδειξη των δεξιοτήτων των μαθητευομένων, στην καλλιέργεια κριτικής σκέψης καθώς και στην ανάληψη πρωτοβουλιών για τη βελτίωση των ικανοτήτων τους που σχετίζονται με την επίλυση προβλημάτων.

Βασικό χαρακτηριστικό των Προγραμμάτων Σπουδών για το «Μεταλυκειακό έτος-τάξη μαθητείας» αποτελεί η ευελιξία και η δυνατότητα προσαρμογής σε τοπικές και λοιπές άλλες ειδικές συνθήκες (π.χ. ενδιαφέροντα μαθητευομένων, προοπτικές απασχόλησης σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο). Η ενότητα με τίτλο «Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας» προστίθεται με σκοπό να δώσει στο «Πρόγραμμα Εργαστηριακών μαθημάτων ειδικότητας» του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης Μαθητείας» στοιχεία ευελιξίας σε ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και ενδιαφέροντα των μαθητευομένων αλλά και στοιχεία προσαρμοστικότητας του Προγράμματος Σπουδών σε τοπικές ή άλλου τύπου ιδιαιτερότητες. Πιο συγκεκριμένα, προτείνεται η διάρκειά της να μην υπερβαίνει το 20% των ωρών του συνολικού προγράμματος, ήτοι 42 ώρες (σε σύνολο 203 ωρών). Ως εκ τούτου, 161 ώρες κατανέμονται ενδεικτικά στα έξι επιμέρους μαθησιακά πεδία σε αναλογία με το εύρος τους και 42 ώρες στη «Ζώνη Ευέλικτου Προγράμματος μαθητείας». Οι εκπαιδευτικοί, κατά την κρίση τους, και μετά από διερεύνηση των εκπαιδευτικών αναγκών των μαθητευομένων καλούνται να αξιοποιήσουν τις 42 ώρες είτε στο τέλος του Προγράμματος είτε εμβόλιμα μεταξύ των υπολοίπων ενοτήτων. Στο πλαίσιο της «Ζώνης Ευέλικτου Προγράμματος Μαθητείας» δύναται είτε να εξειδικεύονται περαιτέρω στοιχεία των λοιπών μαθησιακών ενοτήτων του προγράμματος είτε να εισάγονται νέα στοιχεία που σχετίζονται με την ειδικότητα. Τονίζεται ότι, για την πιστοποίηση των μαθητευομένων, το περιεχόμενο των εν λόγω ωρών δεν θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη αλλά να βασίζεται στο περιεχόμενο των υπολοίπων (161) ωρών. Παράμετροι όπως, η υπευθυνότητα και η τήρηση της επαγγελματικής δεοντολογίας, η ομαδική εργασία, η αποτελεσματική επικοινωνία, η αποτελεσματικότητα, η ολοκληρωμένη και συνεπής εκπόνηση ενός εργασιακού project, η κριτική σκέψη, η ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων, η ανάδειξη της σημασίας της διά βίου εκπαίδευσης, η επίλυση προβλημάτων και η υιοθέτηση καινοτόμων προσεγγίσεων, η διασφάλιση ποιότητας, η τήρηση κανόνων και διαδικασιών ασφάλειας και υγείας, ο σεβασμός στο περιβάλλον και στις αρχές της Αειφόρου Ανάπτυξης διαχέονται οριζόντια αλλά και κάθετα στα Προγράμματα Σπουδών του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας». Η έμφαση δίδεται στην επίτευξη μαθησιακών αποτελεσμάτων τα οποία είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με συγκεκριμένα κριτήρια αξιολόγησης και όχι στο γνωστικό αντικείμενο/περιεχόμενο per se.

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζεται η κατανομή των ωρών ανά μαθησιακή ενότητα.

Πίνακας 1: Κατανομή ωρών Προγράμματος Σπουδών

Μαθησιακή ενότητα	Τίτλος Μαθησιακής Ενότητας	Ώρες
1	Επαγγελματικό περιβάλλον -Δεοντολογία επαγγέλματος - Τεχνικές Επικοινωνίας	14
2	Ασφάλεια και υγεία στην εργασία	14
3	Αειφόρος ανάπτυξη και προστασία του περιβάλλοντος	14
4	Επαγγελματική σταδιοδρομία, αρχές επαγγελματικής δραστηριοποίησης και ανάπτυξης	21
5	Καλλιεργητικές εργασίες	77
6	Γεωργικές εγκαταστάσεις και Μηχανολογικός εξοπλισμός γεωργικών εκμεταλλεύσεων	21
	Ευέλικτη ζώνη προγράμματος	42
	Σύνολο	203

1.4 Εκπαιδευτικές μέθοδοι και εργαλεία

Δεδομένης της σημασίας και της έμφασης στα μαθησιακά αποτελέσματα, που κατέχουν κυρίαρχο ρόλο στα Προγράμματα Σπουδών της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, η εφαρμογή του παρόντος Προγράμματος Σπουδών προτείνεται να επικεντρωθεί στη μαθητοκεντρική προσέγγιση και τη συνεργατική μάθηση και να συνδυάσει τις παιδαγωγικές αρχές μάθησης με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων, δεδομένου ότι οι μαθητευόμενοι/-ες είναι ενήλικοι/-ες.

Ως εκ τούτου, προτείνεται ο/η εκπαιδευτικός να αξιοποιήσει μεθόδους, πρακτικές και εργαλεία εκπαίδευσης ενηλίκων όπως: εργασία στο πεδίο και εργαστηριακή άσκηση, βιβλιογραφική/διαδικτυακή έρευνα και συζήτηση, παιχνίδι ρόλων, καταιγισμό ιδεών, χάρτες εννοιών, ασκήσεις επί χάρτου, αναλογίες και μοντέλα, μελέτη περίπτωσης, λύση προβλήματος, επίδειξη, εκπαιδευτική επίσκεψη, συνέντευξη από ειδικό κ.ά. δίνοντας την ευκαιρία στους μαθητευόμενους/-ες να αυτενεργήσουν και να αποκτήσουν ή να αναδείξουν περισσότερες ικανότητες, δεξιότητες και στάσεις. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην ασφαλή προσέγγιση βασικών εννοιών που αφορούν στη θεματολογία του εργαστηριακού μαθήματος μέσω εφαρμογών και παραδειγμάτων, απόκτηση ψηφιακών και πρακτικών δεξιοτήτων με τον χειρισμό κατάλληλου λογισμικού, εργαλείων και μηχανημάτων και στην αναζήτηση αξιόπιστων πηγών πληροφόρησης και διά βίου μάθησης.

1.5 Υλικά και μέσα

Εξοπλισμός εργαστηρίου Τομέα Γεωπονίας, Τροφίμων και Περιβάλλοντος, Η/Υ, σύνδεση στο διαδίκτυο, συναφείς ηλεκτρονικές εφαρμογές γραφείου και λογισμικά, επαγγελματικά έντυπα και τεχνικά εγχειρίδια σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή κ.ά.

2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ, ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΕΠΙΠΕΔΟ 5 ΒΑΣΕΙ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ) ΚΑΙ ΛΟΙΠΑ ΣΥΝΕΚΤΙΜΩΜΕΝΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ «ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ»

2.1 Περιγραφή Επαγγελματικών Προσόντων (Επίπεδο 5 βάσει Εθνικού Πλαισίου Προσόντων) Σύμφωνα με τον ΕΟΠΠΕΠ, σε γενικό επίπεδο τα μαθησιακά αποτελέσματα επιπέδου 5, σύμφωνα με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων, αναλύονται και περιγράφονται ως εξής:

Γνώσεις: Διαθέτει ευρείες, εξειδικευμένες, αντικειμενικές και θεωρητικές γνώσεις σε ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής και έχει επίγνωση των ορίων των γνώσεων αυτών.

Δεξιότητες: Κατέχει ευρύ φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων σε αφηρημένα προβλήματα.

Ικανότητες: Μπορεί να διαχειρίζεται και να επιβλέπει στο πλαίσιο συγκεκριμένης εργασίας ή διαδικασίας μάθησης, όπου μπορεί να συμβαίνουν και απρόβλεπτες αλλαγές. Μπορεί να αναθεωρεί και να αναπτύσσει τόσο την προσωπική του απόδοση όσο και άλλων ατόμων.

Σε πιο ειδικό επίπεδο, λαμβάνονται υπόψη οι ειδικές γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες της σχετικής/σχετικών ειδικότητας/ειδικοτήτων.

2.2 Συναφές/ή Επαγγελματικό/ά Περίγραμμα/Περιγράμματα, πιστοποιημένα από τον ΕΟΠΠΕΠ

Με βάση τα υφιστάμενα - Πιστοποιημένα από τον ΕΟΠΠΕΠ- Επαγγελματικά Περιγράμματα, διαπιστώνεται ότι συναφές με την ειδικότητα είναι το επαγγελματικό περίγραμμα «Στέλεχος Αγροτικών Επιχειρήσεων» όπως περιγράφεται ως προς τον άξονα «Στέλεχος Αγροτικής Επιχείρησης Φυτικής Παραγωγής».

2.3 Λοιπά συνεκτιμώμενα δεδομένα για τις σύγχρονες εξελίξεις στην ειδικότητα «Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής».

Για το παρόν Πρόγραμμα Σπουδών ελήφθησαν υπόψη σύγχρονες επιστημονικές εξελίξεις στο πεδίο της Φυτικής Παραγωγής καθώς και σύγχρονες πρακτικές και τάσεις που επικρατούν στην αγορά.

3. ΕΠΙΔΙΩΚΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΑ)

Στη βάση της σύνθεσης των ανωτέρω, οι απόφοιτοι/-ες της ειδικότητας «Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής», μετά την ολοκλήρωση του «Μεταλυκειακού έτους - τάξης μαθητείας», προσδοκάται ότι θα είναι σε θέση να:

- επικοινωνούν αποτελεσματικά στο επαγγελματικό περιβάλλον στη μητρική τους γλώσσα και σε ικανοποιητικό επίπεδο σε μία ξένη γλώσσα, απαραίτητη προϋπόθεση για την αξιοποίηση πληροφοριών από το διαδίκτυο, οδηγιών από ξενόγλωσσα φυλλάδια, επικοινωνία με συναδέλφους.
- αξιοποιούν με ευχέρεια εργαλεία Τεχνολογίας Πληροφορίας και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) για την εκτέλεση επαγγελματικών εργασιών απαραίτητων στην αρχειοθέτηση, καταχώριση, λήψη πληροφοριών και δεδομένων για την εύρυθμη λειτουργία της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης και στη χρήση λογισμικών για τον εκσυγχρονισμό των εργασιών τους.
- επιδεικνύουν συνέπεια, μεθοδικότητα και οργάνωση στην εκτέλεση των διαφόρων επαγγελματικών εργασιών.

- χειρίζονται με υπευθυνότητα γεωργικά εργαλεία, μηχανήματα, μηχανολογικό εξοπλισμό, καθώς και γεωργικά σκευάσματα, τηρώντας τους κανόνες υγείας και ασφάλειας.

- διαθέτουν κρίση στον σχεδιασμό και στην εκτέλεση διαφόρων εργασιών καθώς και στην εφαρμογή επαγγελματικών πρακτικών και γεωργικών σκευασμάτων με γνώμονα το σεβασμό στο περιβάλλον και στις αρχές της Αειφόρου Ανάπτυξης.

- διαθέτουν επίγνωση της ευθύνης του έργου τους για την ασφάλεια και επάρκεια των τροφίμων, τη δημόσια υγεία και της συνεισφοράς τους στον τομέα της αγροτικής ανάπτυξης και οικονομίας.

- επιδεικνύουν επαγγελματική συμπεριφορά που διέπεται από σεβασμό στη δεοντολογία επαγγέλματος.

- αναπτύσσουν κριτική σκέψη και ικανότητα στη λήψη πρωτοβουλιών για την επίλυση προβλημάτων και την επίτευξη του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος, συνεκτιμώντας αλλαγές και εξελίξεις στην επιστήμη, τεχνολογία και αγορά.

- αναπτύσσουν επιχειρηματική σκέψη και να αξιολογούν καινοτόμες επαγγελματικές τεχνικές, για την επαρκή ανταπόκριση στις προκλήσεις που εγείρονται στο δυναμικά μεταβαλλόμενο περιβαλλοντικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο και αφορούν στην αγροδιατροφική αλυσίδα.

- αξιοποιούν κατάλληλες δεξιότητες διαπροσωπικής επαφής, προάγοντας την αποτελεσματική συνεργασία και ομαδικότητα.

Όσα αναφέρθηκαν ανωτέρω αποτελούν τα γενικά μαθησιακά αποτελέσματα για τους/τις μαθητευόμενους/ες της ειδικότητας «Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής». Τα ειδικά μαθησιακά αποτελέσματα ομαδοποιούνται ανά μαθησιακή ενότητα και διατυπώνονται αναλυτικά στον Πίνακα που ακολουθεί, συμπληρωμένα από τις αντίστοιχες ενδεικτικές δραστηριότητες και τα κριτήρια αξιολόγησης (assessment criteria).

4. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Τα κριτήρια αξιολόγησης (assessment criteria) έχουν κεντρικό ρόλο τόσο στα Προγράμματα Σπουδών του «Μεταλυκειακού έτους-τάξης μαθητείας» όσο και στις διαδικασίες πιστοποίησης που ακολουθούν, καθώς προσδιορίζουν σημαντικά και σχετίζονται με τον βαθμό επίτευξης των επιδιωκόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων.

4.1 Πυλώνες κριτηρίων αξιολόγησης

Τα κριτήρια αξιολόγησης στηρίζονται στους ακόλουθους πυλώνες:

α) θεμελιώδεις υποστηρικτικές γνώσεις,

β) επίγνωση και τήρηση διαδικασιών,

γ) χρήση εργαλείων και υλικών,

δ) κρίσιμες ικανότητες διά βίου εκπαίδευσης.

4.2 Χαρακτηρισμός επιδόσεων μαθητευομένων με βάση τα καθορισμένα κριτήρια αξιολόγησης.

Η αξιολόγηση του βαθμού επίτευξης μαθησιακών αποτελεσμάτων γίνεται βάσει συγκεκριμένων διαβαθμίσεων, οι οποίες είναι κοινές για όλες τις μαθησιακές ενότητες και τα κριτήρια αξιολόγησης και έχουν ως εξής:

1: άριστη εκτέλεση της εργασίας, χωρίς ανάγκη καθοδήγησης.

2. Επαρκής εκτέλεση της εργασίας με ασήμαντα λάθη/παραλείψεις.

3. Επαρκής εκτέλεση της εργασίας με σημαντικά λάθη/παραλείψεις.

4. Ανεπαρκής εκτέλεση της εργασίας.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ _ ΤΑΞΗΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: «ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ»

Μαθησιακή Ενότητα 1: Επαγγελματικό περιβάλλον - Δεοντολογία επαγγέλματος – Τεχνικές Επικοινωνίας			**ΩΡΕΣ: 14**
Α/Α	**ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** *Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας **«Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής»**, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του «Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας» θα είναι σε θέση να:*	**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**	**ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**
1.1	δραστηριοποιείται επαγγελματικά αναγνωρίζοντας τη δομή και τις βασικές λειτουργίες τυπικών μορφών γεωργικών εκμεταλλεύσεων/επιχειρήσεων συναφούς αντικειμένου	Περιγραφή οργανογράμματος γεωργικής επιχείρησης και βασικών αρμοδιοτήτων κάθε οργανικής μονάδας Μελέτη οργανογραμμάτων γεωργικών επιχειρήσεων διαφορετικού μεγέθους/κουλτούρας	**1.1.1** Περιγράφει τους τρόπους οργάνωσης μιας γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης συναφούς αντικειμένου – σημεία διαφοροποίησης **1.1.2** Εντοπίζει πηγές δυσλειτουργίας λόγω δομής και οργάνωσης μιας γεωργικής επιχείρησης
1.2	εφαρμόζει με τυπικό τρόπο τις διαδικασίες και το περιεχόμενο της σύμβασης μαθητείας γνωρίζοντας τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του/της που απορρέουν από αυτήν (*δεοντολογία επαγγέλματος, σεβασμός της διαφορετικότητας και της πολυπολιτισμικότητας*)	Ανάλυση σύμβασης μαθητείας Ανάλυση δικαιωμάτων και υποχρεώσεων μαθητευομένων και εργοδοτών Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού πηγών επαγγελματικής δεοντολογίας και καταγραφής καλών πρακτικών σε εθνικό και διεθνές επίπεδο από	**1.2.1** Εντοπίζει μέσω κριτικής αναζήτησης και αξιολόγησης πηγών στο διαδίκτυο κρίσιμα θεσμικά κείμενα που αφορούν εργασιακά ζητήματα στον εν λόγω κλάδο απασχόλησης **1.2.2** Εφαρμόζει την επαγγελματική δεοντολογία που υπαγορεύεται από κλαδικούς και επαγγελματικούς φορείς ως προς ζητήματα/πολιτικές προς ευάλωτες κοινωνικές ομάδες και διαστάσεις σεβασμού της διαφορετικότητας και της πολυπολιτισμικότητας

		επιχειρήσεις με συναφές αντικείμενο δραστηριοποίησης	
1.3	επικοινωνεί ευχάριστα και συνεργάζεται αποτελεσματικά με συναδέλφους, εξωτερικούς συνεργάτες, προμηθευτές και πελάτες της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης	Μελέτη περίπτωσης κώδικα επαγγελματικής συμπεριφοράς και δεοντολογίας μίας γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης Προσομοίωση επικοινωνίας με συναδέλφους και συνεργάτες σύμφωνα με αρχές του κώδικα επαγγελματικής συμπεριφοράς και δεοντολογίας	**1.3.1** Διατυπώνει με σαφήνεια και ακρίβεια βασικές έννοιες φράσεων επαγγελματικής ορολογίας **1.3.2** Επιχειρηματολογεί για την ανάπτυξη εποικοδομητικών εργασιακών σχέσεων εντός και εκτός γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης
1.4	χρησιμοποιεί την κατάλληλη ορολογία και εξηγεί με σαφήνεια τεχνικά θέματα στην ελληνική και αγγλική γλώσσα σε συναδέλφους, εξωτερικούς συνεργάτες και πελάτες της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης	Μελέτη περίπτωσης προφορικής και γραπτής επικοινωνίας απόψεων και εννοιών με ακρίβεια, σαφήνεια και πειθώ Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού και καταγραφής τεχνικών όρων της ειδικότητας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο	**1.4.1** Συντάσσει ορθογραφημένα και σαφή κείμενα επαγγελματικού περιεχομένου **1.4.2** Χειρίζεται με κατάλληλο τρόπο την προφορική επικοινωνία ανάλογα με τον ρόλο και τα χαρακτηριστικά του αποδέκτη **1.4.3** Χρησιμοποιεί την κατάλληλη μορφή και εργαλεία επικοινωνίας για επαγγελματικά θέματα (*γραπτή, προφορική, ηλεκτρονική, λεκτική και εξωλεκτική έκφραση*) στο πλαίσιο όσων υπαγορεύει η διαπολιτισμική επικοινωνία
1.5	χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τα εργαλεία Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην επιχείρηση λαμβάνοντας υπόψη τα οφέλη, τους περιορισμούς και τους κινδύνους	Άσκηση στην εφαρμογή Η/Υ (*Windows, Word, Powerpoint, Excel, Internet*), ειδικά λογισμικά Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης και κριτικής αξιοποίησης πληροφοριών για τεχνικά θέματα που αφορούν στην ειδικότητα	**1.5.1** Δημιουργεί ηλεκτρονικές επιστολές για επιχειρησιακούς σκοπούς **1.5.2** Δημιουργεί ηλεκτρονικές παρουσιάσεις για επιχειρησιακούς σκοπούς **1.5.3** Δημιουργεί και επεξεργάζεται υπολογιστικά φύλλα και διαμορφώνει απλά γραφήματα για επιχειρησιακούς σκοπούς **1.5.4** Δημιουργεί εταιρικό λογαριασμό σε μέσα κοινωνικής

		Αξιοποιεί τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για την επίτευξη της επικοινωνίας και των εμπορικών σκοπών της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης *(δημοσίευση ανακοινώσεων, κοινοποίηση δράσεων, δημοσίευση προσφορών και λοιπών θεμάτων τιμολογιακής πολιτικής*)	δικτύωσης **1.5.5** Επικαιροποιεί το περιεχόμενο εταιρικής ιστοσελίδας και προτείνει βελτίωση/αναβάθμιση με σκοπό την ενεργότερη χρήση ηλεκτρονικών εργαλείων και συναλλαγών **1.5.6** Διενεργεί με κριτικό τρόπο έρευνα αγοράς στο διαδίκτυο και πραγματοποιεί ηλεκτρονικές προμήθειες για λογαριασμό της επιχείρησης λαμβάνοντας υπόψη τα οφέλη, τους περιορισμούς και τους κινδύνους

Μαθησιακή Ενότητα 2: Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία			**ΩΡΕΣ: 14**
Α/Α	**ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** *Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας **«Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής»**, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του «Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας» θα είναι σε θέση να:*	**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**	**ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**
2.1	εφαρμόζει τις προβλεπόμενες διατάξεις των κανονισμών υγείας και ασφάλειας στον χώρο εργασίας	Ανάλυση της νομοθεσίας για την ασφάλεια και υγεία στον χώρο εργασίας Επίδειξη συμβόλων σήμανσης εργασιακού περιβάλλοντος μίας γεωργικής επιχείρησης (*μόνιμη σήμανση, περιστασιακή σήμανση*)	**2.1.1** Επιδεικνύει συμπεριφορά στον εργασιακό χώρο που συνάδει με τους κανονισμούς υγείας και ασφάλειας **2.1.2** Δραστηριοποιείται στον χώρο εργασίας λαμβάνοντας υπόψη τα σύμβολα σήμανσης υγείας και ασφάλειας **2.1.3** Τηρεί και ενημερώνει τα πρωτόκολλα ασφαλείας και διαφύλαξης της υγείας των εργαζομένων στον χώρο εργασίας
2.2	εφαρμόζει τις προβλεπόμενες διατάξεις ασφαλούς χρήσης εργαλείων, μηχανολογικού εξοπλισμού υλικών και μέσων στον χώρο εργασίας	Επίδειξη μέσων ατομικής προστασίας Προσομοίωση επιλογής και χρήσης των κατάλληλων εργαλείων, μηχανολογικού εξοπλισμού υλικών και μέσων σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις για την υγεία και ασφάλεια στον χώρο εργασίας	**2.2.1** Επιλέγει τον κατάλληλο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό κατά περίπτωση **2.2.2** Χρησιμοποιεί ασφαλώς και με ορθό τρόπο τον μηχανολογικό εξοπλισμό, τα εργαλεία, τα υλικά και μέσα στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του/της, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις οδηγίες της κατασκευάστριας εταιρείας **2.2.3** Ελέγχει την ορθή λειτουργία των μηχανισμών ασφαλείας και ενημερώνει τον/την υπεύθυνο ασφαλείας της γεωργικής επιχείρησης για τυχόν αποκλίσεις
2.3	Εντοπίζει πιθανές αιτίες επαγγελματικού κινδύνου στον χώρο εργασίας και λαμβάνει προληπτικά μέτρα για την αποφυγή τους	Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης και καταγραφής καλών πρακτικών πρόληψης επαγγελματικού κινδύνου Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού κινδύνων στον χώρο εργασίας και	**2.3.1** Λαμβάνει προληπτικά μέτρα σε όλα τα στάδια δραστηριοποίησή του/της στην γεωργική εκμετάλλευση/επιχείρηση με στόχο την αποφυγή ή μείωση των επαγγελματικών κινδύνων **2.3.2** Προτείνει διορθωτικές ενέργειες για την αποτροπή εμφάνισης ενός ατυχήματος

		λήψης προστατευτικών μέτρων για πρόληψη ατυχημάτων Επίδειξη μέσων ατομικής προστασίας Επίδειξη ορθής χρήσης ατομικού εξοπλισμού	
2.4	περιγράφει τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν σε περίπτωση ατυχήματος στον χώρο εργασίας	Μελέτη περίπτωσης διαχείρισης κινδύνου ατυχημάτων στον χώρο εργασίας Επίδειξη παροχής πρώτων βοηθειών σε περίπτωση ατυχήματος Μελέτη περίπτωσης αντιμετώπισης πυρκαγιάς στον χώρο εργασίας	**2.4.1** Εφαρμόζει τεχνικές αντιμετώπισης και διαχείρισης κινδύνου ατυχημάτων στον χώρο εργασίας **2.4.2** Επιδεικνύει την ορθή σειρά της ακολουθίας ενεργειών παροχής πρώτων βοηθειών **2.4.3** Εκτιμά τη βαρύτητα των ατυχημάτων και διαχειρίζεται διαδικασίες επικοινωνίας για κλήση σε βοήθεια/συνδρομή των κατάλληλων φορέων/ προσώπων **2.4.4** Διαχειρίζεται τις συνέπειες από την εκδήλωση ατυχήματος στον χώρο εργασίας

Μαθησιακή ενότητα 3: Προστασία του Περιβάλλοντος και Αειφόρος Ανάπτυξη			ΩΡΕΣ: 14
Α/Α	**ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** *Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας* ***«Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής»,*** *μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας θα είναι σε θέση να:*	**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**	**ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**
3.1	εφαρμόζει τους κανονισμούς στον χώρο εργασίας που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος και στην Αειφόρο Ανάπτυξη	Ανάλυση Ελληνικής και Ενωσιακής νομοθεσίας για την προστασία του περιβάλλοντος και την Αειφόρο Ανάπτυξη	**3.1.1** Επιδεικνύει συμπεριφορά στον χώρο εργασίας που συνάδει με τους κώδικες αειφορικής δεοντολογίας **3.1.2** Εφαρμόζει πρακτικές σε ευθυγράμμιση με τους κανονισμούς που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος στον χώρο εργασίας
3.2	προσδιορίζει τους ενδεχόμενους κινδύνους περιβαλλοντικής ρύπανσης στον χώρο εργασίας και λαμβάνει μέτρα για την αποφυγή τους	Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού κινδύνων περιβαλλοντικής ρύπανσης στον χώρο εργασίας και λήψης προστατευτικών μέτρων Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών αντιμετώπισης κινδύνου περιβαλλοντικής ρύπανσης	**3.2.1** Αξιολογεί και αναφέρει άμεσα και έγκαιρα στον/στην υπεύθυνο της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης δυνητικούς παράγοντες περιβαλλοντικής ρύπανσης από δραστηριότητες της επιχείρησης **3.2.2** Λαμβάνει προληπτικά μέτρα σε όλα τα στάδια δραστηριοποίησής του/της στην γεωργική εκμετάλλευση/επιχείρηση με στόχο την αποφυγή περιβαλλοντικής ρύπανσης **3.3.3** Προτείνει διορθωτικές ενέργειες για την αποτροπή ενδεχόμενης περιβαλλοντικής ρύπανσης από δραστηριότητες της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης
3.3	συμβάλλει στην αποφυγή περιβαλλοντικής ρύπανσης από τις δραστηριότητες της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης	Ανάλυση του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης καλών πρακτικών για φιλική προς το περιβάλλον χρήση χημικών ουσιών και	**3.3.1** Εφαρμόζει τον κώδικα ορθής γεωργικής πρακτικής κατά την άσκηση των γεωργικών δραστηριοτήτων **3.3.2** Εφαρμόζει πρακτικές ασφαλούς χρήσης, αποθήκευσης και απόρριψης χημικών ουσιών, υλικών και σκευασμάτων **3.3.3** Εφαρμόζει συγκεκριμένο πλάνο ανακύκλωσης υλικών

		σκευασμάτων Μελέτη περίπτωσης αξιοποίησης οικονομικών και περιβαλλοντικά φιλικών πηγών ενέργειας και υλικών	**3.3.4** Διαχειρίζεται την τεχνολογία με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο

Μαθησιακή Ενότητα 4: Επαγγελματική σταδιοδρομία, Αρχές επιχειρηματικής δραστηριοποίησης και ανάπτυξης			ΩΡΕΣ: 21
Α/Α	**ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** *Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας **«Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής»**, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του «Μεταλυκειακού έτους – τάξης μαθητείας» θα είναι σε θέση να:*	**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**	**ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**
4.1	σχεδιάζει και οργανώνει μία γεωργική εκμετάλλευση/επιχείρηση μικρής κλίμακας	Μελέτη περίπτωσης δομής και λειτουργίας τμημάτων μίας γεωργικής επιχείρησης Ανάλυση περιβάλλοντος δραστηριοποίησης μιας νέας γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης/ εντοπισμός επιχειρηματικών ευκαιριών Μελέτη περίπτωσης σύνταξης επιχειρηματικού σχεδίου μιας γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης συνεκτιμώντας κινδύνους και ευκαιρίες	**4.1.1** Σχεδιάζει ένα απλό οργανόγραμμα μίας γεωργικής επιχείρησης μικρής κλίμακας **4.1.2** Αναλύει τις φορολογικές και ασφαλιστικές του υποχρεώσεις/εκτίμηση και συνυπολογισμός τους ως ταμειακές ανάγκες
4.2	εντοπίζει τους κατάλληλους τρόπους χρηματοδότησης μιας νεοφυούς ή μιας υφιστάμενης γεωργικής εκμετάλλευσης /επιχείρησης μικρής κλίμακας	Άσκηση προσδιορισμού απαιτούμενων κεφαλαίων για την έναρξη λειτουργίας γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης και καταγραφή χρηματοδοτικών αναγκών Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού χρηματοδοτικών εργαλείων *(τραπεζικός δανεισμός, επιδοτήσεις, ίδια κεφάλαια)*	**4.2.1** Αναζητά τις κατάλληλες πηγές χρηματοδότησης για υφιστάμενες ή νεοφυείς γεωργικές εκμεταλλεύσεις/επιχειρήσεις μικρής κλίμακας και συγκριτική αξιολόγηση όρων/ δυνατοτήτων/ πλεονεκτημάτων **4.2.2** Αναζητά τις κατάλληλες μορφές επιδότησης για υφιστάμενες ή νεοφυείς γεωργικές εκμεταλλεύσεις/επιχειρήσεις μικρής κλίμακας και συγκριτική αξιολόγηση όρων/δυνατοτήτων/πλεονεκτημάτων/ περιορισμών που θέτουν

		και σύγκριση αυτών σε όρους κόστους κεφαλαίων και επάρκειας για την κάλυψη των χρηματοδοτικών αναγκών Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού πηγών επιδότησης για νέες επιχειρηματικές προσπάθειες	
4.3	λειτουργεί τη γεωργική εκμετάλλευση/επιχείρησή του/της ή την επιχείρηση στην οποία συμμετέχει με ηθική, κοινωνική και περιβαλλοντική ευθύνη γνωρίζοντας τα δικαιώματα και ευθύνες/υποχρεώσεις του/της	Άσκηση διερεύνησης βασικών θεμάτων φορολογικής, ασφαλιστικής και διοικητικής νομοθεσίας Μελέτη περίπτωσης αξιοποίησης εργαλείων ενίσχυσης της κοινωνικής επιχειρηματικότητας Αναζήτηση καλών πρακτικών κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευθύνης από γεωργικές επιχειρήσεις	**4.3.1** Επιχειρηματολογεί για την υιοθέτηση καλών πρακτικών κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευθύνης από γεωργικές εκμεταλλεύσεις/επιχειρήσεις με παρόμοιο/συναφές πεδίο δραστηριοποίησης **4.3.2** Συγκριτική προτυποποίηση (benchmarking) σε όρους επιχειρησιακών/επιχειρηματικών διαδικασιών εφάμιλλων επιχειρηματικών δράσεων **4.3.3** Συμπληρώνει και τηρεί τα απαραίτητα φύλλα καταγραφής χρησιμοποιούμενων εισροών μαζί με τα αντίστοιχα παραστατικά αγοράς των εισροών αυτών

4.4	συμμετέχει στις διαδικασίες εμπορίας των προϊόντων που παράγει	Μελέτη περίπτωσης αναζήτησης δευτερογενών ερευνητικών δεδομένων σχετικά με τις τάσεις της αγοράς, τις ανάγκες των καταναλωτών και τις αγοραστικές τους συνήθειες και χρήση τους βάσει συγκεκριμένων παραμέτρων αξιοπιστίας Μελέτη περίπτωσης σηματοποίησης, (*branding*) γεωργικών προϊόντων, ζητημάτων συσκευασίας, *logistics* Διερεύνηση ανάπτυξης εξαγωγικών δραστηριοτήτων Διερεύνηση διαθέσιμων δικτύων διανομής και όρων συνεργασίας Άσκηση διαμόρφωσης πλάνου ενεργειών δημοσίων σχέσεων Μελέτη περίπτωσης αξιοποίησης εργαλείων έρευνας αγοράς	**4.4.1** Εφαρμόζει με επάρκεια βασικές αρχές Μάρκετινγκ για την αποτελεσματική διάθεση των προϊόντων που παράγει **4.4.2** Συμμετέχει στην τιμολόγηση των παραγόμενων προϊόντων **4.4.3** Χρησιμοποιεί ψηφιακά διαφημιστικά μέσα προβολής των προϊόντων που παράγει **4.4.4** Συμμετέχει στη δημιουργία δικτύων διανομής **4.4.5** Αξιοποιεί εργαλεία ψηφιακής προβολής και επικοινωνίας της επιχείρησης
4.5	συμμετέχει σε συνεταιριστικές και άλλες συλλογικές μορφές οργάνωσης γεωργικών εκμεταλλεύσεων/επιχειρήσεων	Εκπαιδευτική επίσκεψη σε γεωργικό συνεταιρισμό Ανάλυση και συγκριτική αποτίμηση τρόπου λειτουργίας συνεταιριστικών μορφών οργάνωσης γεωργικών εκμεταλλεύσεων/επιχειρήσεων	**4.5.1** Επιχειρηματολογεί για τους στόχους και τον ρόλο του θεσμού των συνεταιρισμών **4.5.2** Αιτιολογεί τους λόγους ενδεχόμενης συμμετοχής του ιδίου ή της επιχείρησής του/της σε κάποια συνεταιριστική ή συλλογική μορφή οργάνωσης γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης **4.5.3** Περιγράφει τη διαδικασία συμμετοχής σε κάποια

			συνεταιριστική μορφή οργάνωσης γεωργικής επιχείρησης/εκμετάλλευσης
4.6	σχεδιάζει και οργανώνει μία γεωργική εκμετάλλευση/επιχείρηση καινοτόμων προϊόντων, βιολογικών προϊόντων, προϊόντων ολοκληρωμένης διαχείρισης και προϊόντων ιδιοτυπίας (ΠΟΠ, ΠΓΕ)	Ανάλυση σχετικής νομοθεσίας Εκπαιδευτική επίσκεψη σε οργανισμό πιστοποίησης γεωργικών προϊόντων και ενημέρωση για τις διαδικασίες ελέγχου και πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων Μελέτη περίπτωσης σχεδιασμού ή ανάπτυξης προϊόντος ΠΟΠ-ΠΓΕ Εκπαιδευτική επίσκεψη σε γεωργική εκμετάλλευση/επιχείρηση παραγωγής καινοτόμων προϊόντων Ανάπτυξη επιχειρησιακού σχεδίου για την παραγωγή βιολογικών προϊόντων	**4.6.1** Αξιολογεί τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα μίας εκμετάλλευσης/επιχείρησης καινοτόμων προϊόντων, βιολογικών προϊόντων, προϊόντων ολοκληρωμένης διαχείρισης και προϊόντων ιδιοτυπίας **4.6.2** Περιγράφει τα βήματα της διαδικασίας πιστοποίησης, **4.6.3** Περιγράφει τις προδιαγραφές αναγνώρισης ενός προϊόντος ως ΠΟΠ-ΠΓΕ
4.7	διερευνά πρακτικές ανάπτυξης σύμφωνα με τις αρχές της Αειφορίας.	Μελέτη περίπτωσης αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και υλικών φιλικών προς το περιβάλλον στο πλαίσιο της συγκριτικής προτυποποίησης	**4.7.1** Αναζητά συνεργασίες σε τοπικό επίπεδο για την επίτευξη της Αειφόρου Ανάπτυξης **4.7.2** Υποστηρίζει τη χρήση περιβαλλοντικά βιώσιμων τεχνολογιών και πρακτικών **4.7.3** Επιχειρηματολογεί για την ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων στη διαδικασία παραγωγής, με στόχο τον ελάχιστο αντίκτυπο στο περιβάλλον **4.7.4** Πειραματίζεται για τη βέλτιστη διαχείριση των υδάτινων και ενεργειακών πόρων, των στερεών, υγρών και αερίων αποβλήτων.

4.8	εκπαιδεύει το μόνιμο ή εποχικό προσωπικό της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησής του/της ή της επιχείρησης στην οποία συμμετέχει	Στοιχεία εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας Ανάλυση σύμβασης εργασίας Ανάλυση ιδιωτικού συμφωνητικού	**4.8.1** Ενημερώνει το προσωπικό για τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες του **4.8.2** Παρουσιάζει στο προσωπικό τις δραστηριότητες της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης **4.8.3** Εκπαιδεύει το προσωπικό στην εκτέλεση διαφόρων δραστηριοτήτων της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης **4.8.4** Αξιολογεί το προσωπικό για την απόκτηση δεξιοτήτων
4.9	εφαρμόζει αρχές διασφάλισης ποιότητας των προϊόντων που παράγει	Αναζήτηση καλών πρακτικών για τη διασφάλιση ποιότητας γεωργικών προϊόντων. Μελέτη περίπτωσης εφαρμογής συστήματος διασφάλισης ποιότητας Συνέντευξη από ειδικό σε θέματα συστημάτων διασφάλισης ποιότητας	**4.9.1** Συμμετέχει στην ομάδα διασφάλισης ποιότητας της γεωργικής επιχείρησης **4.9.2** Καταχωρεί στα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία του συστήματος διασφάλισης ποιότητας τα δεδομένα της παραγωγικής διαδικασίας

Μαθησιακό πεδίο 5: Καλλιεργητικές εργασίες			ΩΡΕΣ: 77
Α/Α	**ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** *Ο/η απόφοιτος/-η της ειδικότητας **«Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής»**, μετά την ολοκλήρωση του έτους μαθητείας θα είναι ικανός/ή να:*	**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**	**ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣΗΣ**
5.1	επιλέγει και σχεδιάζει τον κατάλληλο τρόπο προετοιμασίας του εδάφους για καλλιέργεια λαμβάνοντας υπόψη τις αρχές του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής	Άσκηση των μαθητευομένων στη δειγματοληψία εδάφους για ανάλυση Εκπαιδευτική επίσκεψη σε εργαστήριο ανάλυσης εδάφους Άσκηση των μαθητευομένων σε εργασίες προετοιμασίας του εδάφους για καλλιέργεια Μελέτη περίπτωσης καλών πρακτικών προετοιμασίας εδάφους για καλλιέργεια	**5.1.1** Εφαρμόζει ορθά τη διαδικασία δειγματοληψίας εδάφους για ανάλυση (*λήψη αντιπροσωπευτικού δείγματος, επιλογή σημείων δειγματοληψίας, εποχή δειγματοληψίας, συσκευασία-συντήρηση δείγματος, ορθή και πλήρης καταγραφή στοιχείων για ταυτοποίηση του δείγματος, αποστολή στο εργαστήριο για ανάλυση*) **5.1.2** Επιλέγει τον κατάλληλο τρόπο κατεργασίας του εδάφους ανάλογα με την εποχή και τις ανάγκες της καλλιέργειας **5.1.3** Επιλέγει τα κατάλληλα μέσα κατεργασίας του εδάφους **5.1.4** Εκτελεί τις απαραίτητες επεμβάσεις κατεργασίας του εδάφους συνεκτιμώντας την κατάσταση του εδάφους, τις ανάγκες της καλλιέργειας και τις επιτελούμενες περιβαλλοντικές αλλαγές
5.2	σχεδιάζει και εφαρμόζει ορθά διαδικασίες σποράς/φύτευσης συνεκτιμώντας τους επιμέρους παράγοντες που την επηρεάζουν	Επίδειξη ποικιλιών Εκπαιδευτική επίσκεψη σε σπορεία και επίδειξη των τρόπων και μέσων σποράς Άσκηση των μαθητευομένων στην εκτέλεση εργασιών σποράς στο έδαφος ή/και σε σπορεία	**5.2.1** Επιλέγει την κατάλληλη ποικιλία για σπορά /φύτευση **5.2.2** Επιλέγει την κατάλληλη εποχή σποράς /φύτευσης ανάλογα με την ποικιλία, τις κλιματολογικές συνθήκες και τον τύπο του εδάφους **5.2.3** Επιλέγει τον κατάλληλο τρόπο σποράς/φύτευσης **5.2.4** Επιλέγει τα κατάλληλα μέσα σποράς/φύτευσης

		Άσκηση των μαθητευομένων στην εκτέλεση εργασιών φύτευσης/μεταφύτευσης Εκπαιδευτική επίσκεψη σε γεωργική εκμετάλλευση και παρακολούθηση των σταδίων φυτρώματος καλλιέργειας Μελέτη περίπτωσης καταγραφής παραγόντων επιτυχημένου φυτρώματος	**5.2.5** Προσδιορίζει το κατάλληλο βάθος σποράς/ φύτευσης **5.2.6** Ελέγχει τα στάδια φυτρώματος
5.3	αξιολογεί τους παράγοντες ανάπτυξης και ωρίμανσης των φυτών	Εκπαιδευτική επίσκεψη σε γεωργική εκμετάλλευση και παρακολούθηση των σταδίων ανάπτυξης και ωρίμανσης διαφόρων καλλιεργειών	**5.3.1** Προσδιορίζει τους παράγοντες που επηρεάζουν τις συνθήκες καλλιέργειας των φυτών **5.3.2** Πραγματοποιεί βελτιωτικές επεμβάσεις για την αύξηση και ανάπτυξη των φυτών
5.4	επιλέγει και εφαρμόζει την κατάλληλη λίπανση λαμβάνοντας υπόψη τις αρχές του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής	Άσκηση των μαθητευομένων στην αναγνώριση διαφόρων τύπων λιπασμάτων Άσκηση των μαθητευομένων στην εκτέλεση εργασιών λίπανσης καλλιέργειας. Μελέτη περίπτωσης προσδιορισμού αναγκών μιας καλλιέργειας σε λιπαντικά στοιχεία Μελέτη περίπτωσης επιλογής κατάλληλου είδους λιπάσματος Επίδειξη λήψης των κατάλληλων μέτρων προστασίας κατά τη λίπανση καλλιέργειας Σχεδιασμός και εκτέλεση διαδικασίας κομποστοποίησης	**5.4.1** Επιλέγει το κατάλληλο είδος λιπάσματος ανάλογα με τις απαιτήσεις του εδάφους και τις ανάγκες της καλλιέργειας **5.4.2** Υπολογίζει την απαιτούμενη ποσότητα λιπάσματος κατά περίπτωση (*ανάγκες της καλλιέργειας, κλιματικές συνθήκες, έδαφος, νερό κ.λπ.*) **5.4.3** Επιλέγει την κατάλληλη χρονική περίοδο εφαρμογής λίπανσης ανάλογο με το είδος του λιπάσματος και τις ανάγκες της καλλιέργειας **5.4.4** Επιλέγει την κατάλληλη μέθοδο εφαρμογής του λιπάσματος κατά περίπτωση **5.4.5** Τηρεί με προσοχή τους κανόνες που αναγράφονται στη συσκευασία των λιπασμάτων **5.4.5** Επιλέγει και εφαρμόζει βιολογικές αρχές λίπανσης **5.4.6** Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο προστατευτικό

		Επίδειξη τρόπων εφαρμογής χλωρής λίπανσης	εξοπλισμό ή/και ρουχισμό κατά την εφαρμογή λίπανσης **5.4.7** Ενημερώνει τα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης για τη διαδικασία εφαρμογής της λίπανσης (***προϊόντα που χρησιμοποιήθηκαν, είδος καλλιέργειας, δοσολογία που εφαρμόστηκε, ημερομηνία επέμβασης κ.λπ.***).
5.5	επιλέγει και φροντίζει για την εγκατάσταση και συντήρηση του κατάλληλου συστήματος άρδευσης καλλιέργειας λαμβάνοντας υπόψη τις διατάξεις του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής	Άσκηση των μαθητευομένων στην εγκατάσταση συστήματος άρδευσης εφαρμόζοντας τις προδιαγραφές ασφαλείας της κατασκευάστριας εταιρείας και στην επιλογή των κατάλληλων εργαλείων και εξαρτημάτων Μελέτη περίπτωσης εκτέλεσης απαραίτητων περιοδικών εργασιών συντήρησης και μικροεπισκευών εξαρτημάτων αρδευτικού δικτύου λαμβάνοντας τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας και προστασίας.	**5.5.1** Επιλέγει το κατάλληλο σύστημα άρδευσης ανάλογα με το είδος του εδάφους και τις απαιτήσεις της καλλιέργειας **5.5.2** Υπολογίζει την απαιτούμενη ποσότητα νερού άρδευσης κατά περίπτωση (*ανάγκες της καλλιέργειας, κλιματικές συνθήκες, έδαφος, νερό κ.λπ.*) **5.5.3** Επιλέγει την κατάλληλη χρονική περίοδο εφαρμογής άρδευσης ανάλογα με το είδος του εδάφους και τις ανάγκες της καλλιέργειας **5.5.4** Λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ελαχιστοποίηση απωλειών νερού άρδευσης
5.6	επιλέγει και εφαρμόζει (*με την υπόδειξη ειδικού*) την κατάλληλη μέθοδο φυτοπροστασίας με γνώμονα την προστασία της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος, λαμβάνοντας υπόψη τις διατάξεις του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής	Επίδειξη των κυριοτέρων ασθενειών των φυτών Επίδειξη σύμβολων επικίνδυνων υλικών Εκπαιδευτική **ε**πίσκεψη σε κατάστημα γεωργικών φαρμάκων και επίδειξη μορφών γεωργικών σκευασμάτων Εργασίες εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων λαμβάνοντας τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης και προστασίας	**5.6.1** Αναγνωρίζει και καταπολεμά (*ύστερα από υπόδειξη ειδικού*) τις κυριότερες ασθένειες των φυτών **5.6.2** Επιλέγει (*με την υπόδειξη ειδικού*) τον κατάλληλο τύπο γεωργικού φαρμάκου **5.6.3** Επιλέγει την κατάλληλη μέθοδο εφαρμογής κατά περίπτωση **5.6.4** Υπολογίζει με ακρίβεια την κατάλληλη δοσολογία γεωργικού φαρμάκου **5.6.5** Παρασκευάζει το κατάλληλο διάλυμα σύμφωνα με τις αναγραφόμενες οδηγίες του σκευάσματος και λαμβάνοντας τα προβλεπόμενα μέτρα υγείας και

		Επίδειξη τρόπων φυτοπροστασίας χωρίς φυτοφάρμακα Μελέτη περίπτωσης καλών πρακτικών ασφαλούς αποθήκευσης/καταστροφής γεωργικών φαρμάκων Αρχές δημιουργίας σχεδίου φυτοπροστασίας Μελέτη περίπτωσης ολοκληρωμένης φυτοπροστασίας Διαδικασίες φυτοπροστασίας στη βιολογική γεωργία	ασφάλειας **5.6.6** Εφαρμόζει με ορθολογικό τρόπο τα κατάλληλα γεωργικά φάρμακα κατά περίπτωση συνεκτιμώντας τις συνθήκες του περιβάλλοντος **5.6.7** Προγραμματίζει την εφαρμογή του γεωργικού φαρμάκου την κατάλληλη χρονική περίοδο **5.6.8** Εφαρμόζει τους κατάλληλους κανόνες υγείας και ασφάλειας κατά την εφαρμογή γεωργικών φαρμάκων με γνώμονα τη μείωση στο ελάχιστο των δυσμενών επιπτώσεων στην υγεία του ανθρώπου και στο περιβάλλον **5.6.9**Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό ή/και ρουχισμό κατά την εφαρμογή **5.6.10** Ελέγχει τακτικά τον χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων **5.6.11** Ενημερώνει τα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης για τη διαδικασία φυτοπροστασίας (***προϊόντα που χρησιμοποιήθηκαν, είδος καλλιέργειας, ασθένεια ή εχθρό, δοσολογία που εφαρμόστηκε και η ημερομηνία επέμβασης***).
5.7	επιλέγει και εφαρμόζει την κατάλληλη τεχνική συγκομιδής κατά περίπτωση	Άσκηση των μαθητευομένων στην εκτέλεση εργασιών συγκομιδής Εκπαιδευτική επίσκεψη σε γεωργική εκμετάλλευση κατά την περίοδο συγκομιδής	**5.7.1** Επιλέγει τον κατάλληλο τρόπο συγκομιδής ανάλογα με το είδος της καλλιέργειας **5.7.2** Επιλέγει την κατάλληλη εποχή συγκομιδής συνεκτιμώντας τους παράγοντες που την επηρεάζουν (*είδος, ποικιλία, περιοχή καλλιέργειας, τρόπος συγκομιδής*) **5.7.3** Επιλέγει τα κατάλληλα γεωργικά μηχανήματα και εργαλεία συγκομιδής κατά περίπτωση
			5.7.4 Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό ή/και ρουχισμό κατά τη διαδικασία συγκομιδής
5.8	αποθηκεύει ή/και συντηρεί τα γεωργικά προϊόντα που παράγει	Άσκηση των μαθητευομένων στην εκτέλεση εργασιών αποθήκευσης γεωργικών προϊόντων Άσκηση των μαθητευομένων στην εκτέλεση εργασιών συντήρησης γεωργικών προϊόντων	**5.8.1** Επιλέγει τον κατάλληλο τρόπο αποθήκευσης και συντήρησης ανάλογα με το είδος των προϊόντων που παράγει **5.8.2** Φροντίζει για τις σωστές συνθήκες αποθήκευσης/συντήρησης

Μαθησιακό Ενότητα 6: Γεωργικές εγκαταστάσεις & Μηχανολογικός εξοπλισμός γεωργικών εκμεταλλεύσεων			ΩΡΕΣ: 21
Α/Α	**ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** *Ο/η απόφοιτος/η της ειδικότητας **«Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής»**, μετά την ολοκλήρωση του έτους μαθητείας θα είναι ικανός/ή να:*	**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**	**ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**
6.1	επιλέγει και χρησιμοποιεί με ασφάλεια τα κατάλληλα γεωργικά μηχανήματα και εργαλεία ανάλογα με τις καλλιεργητικές εργασίες της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης	Μελέτη περίπτωσης επιλογής των κατάλληλων γεωργικών εργαλείων και μηχανημάτων κατά περίπτωση Εκπαιδευτική επίσκεψη σε αντιπροσωπεία γεωργικών μηχανημάτων και εκπαίδευση στην ορθή χρήση και λειτουργία τους Άσκηση των μαθητευομένων στη χρήση γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων εφαρμόζοντας τις προδιαγραφές ασφαλείας της κατασκευάστριας εταιρείας Επίδειξη ασφαλούς χρήσης γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων κατά περίπτωση Επίδειξη λήψης των κατάλληλων μέτρων προστασίας κατά τη χρήση γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων	**6.1.1** Επιλέγει τα κατάλληλα γεωργικά μηχανήματα ή/και εργαλεία ανάλογα με τις καλλιεργητικές εργασίες της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης **6.1.2** Χρησιμοποιεί με ασφάλεια τα κατάλληλα γεωργικά μηχανήματα ή/και εργαλεία που απαιτούνται για τις καλλιεργητικές εργασίες της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης **6.1.3** Ακολουθεί με υπευθυνότητα τις οδηγίες ορθής και ασφαλούς χρήσης των γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας της κατασκευάστριας εταιρείας **6.1.4** Ρυθμίζει τη λειτουργία των γεωργικών μηχανημάτων ανάλογα με τις ανάγκες των καλλιεργητικών εργασιών της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης **6.1.5** Διορθώνει τη λειτουργία των γεωργικών μηχανημάτων όταν παρουσιάζονται αποκλίσεις από την ορθή λειτουργία τους **6.1.6** Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό ή/και ρουχισμό κατά τη χρήση γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων
6.2	συντηρεί τα γεωργικά μηχανήματα και εργαλεία που χρησιμοποιεί	Άσκηση των μαθητευομένων σε εργασίες συντήρησης γεωργικών μηχανημάτων & εργαλείων σύμφωνα με τις	**6.2.1** Εντοπίζει και αποκαθιστά βλάβες των γεωργικών μηχανημάτων ή/και των γεωργικών εργαλείων που

		οδηγίες της κατασκευάστριας εταιρείας Μελέτη περίπτωσης εντοπισμού και εργασιών αποκατάστασης βλαβών λαμβάνοντας τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης και προστασίας Επίδειξη εργασιών αποκατάστασης συνήθων βλαβών γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων Μελέτη περίπτωσης υπολογισμού του κόστους συντήρησης γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων	χρησιμοποιεί **6.2.2** Αντικαθιστά τα γεωργικά εργαλεία που έχουν φθαρεί ή δεν μπορούν να επισκευαστούν **6.2.3** Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό ή/και ρουχισμό κατά τις εργασίες εντοπισμού και αποκατάστασης βλαβών **6.2.4** Αξιολογεί το κόστος αποκατάστασης των βλαβών, (ενημερώνει τον υπεύθυνο/την υπεύθυνη της επιχείρησης) και επιλέγει το κατάλληλο συνεργείο συντήρησης/επισκευής σε περίπτωση βλαβών που απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις **6.2.5** Συμπληρώνει τα απαραίτητα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία συντήρησης/επισκευής γεωργικών μηχανημάτων και εργαλείων
6.3	επιλέγει και λειτουργεί με ασφάλεια τις κατάλληλες για την εκμετάλλευση του γεωργικές εγκαταστάσεις, κατασκευές και τον κατάλληλο εξοπλισμό	Μελέτη περίπτωσης επιλογής των κατάλληλων γεωργικών εγκαταστάσεων (θερμοκήπια, αποθήκες), κατασκευών και εξοπλισμού κατά περίπτωση Επίδειξη τύπων γεωργικών εγκαταστάσεων και κατασκευών Εκπαιδευτική επίσκεψη σε θερμοκηπιακές εγκαταστάσεις Επίδειξη λειτουργίας μηχανολογικού εξοπλισμού γεωργικών εγκαταστάσεων Βασικά στοιχεία οικοδομικής και σχεδιασμού εγκαταστάσεων (περιφράξεις, στέγαστρα κ.λπ.)	**6.3.1** Επιλέγει τις κατάλληλες για την γεωργική εκμετάλλευση/επιχείρηση εγκαταστάσεις και κατασκευές **6.3.2** Ακολουθεί με υπευθυνότητα τις πολεοδομικές προδιαγραφές κατά την εγκατάσταση των κατάλληλων για την εκμετάλλευση του/της γεωργικών εγκαταστάσεων και κατασκευών **6.3.3** Επιλέγει τον κατάλληλο για την γεωργική εκμετάλλευση/επιχείρηση μηχανολογικό εξοπλισμό **6.3.4** Ακολουθεί με υπευθυνότητα τις οδηγίες ορθής και ασφαλούς χρήσης του μηχανολογικού εξοπλισμού των εγκαταστάσεων της γεωργικής εκμετάλλευσης/επιχείρησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας της κατασκευάστριας εταιρείας

			6.3.5 Ρυθμίζει τη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού των γεωργικών εγκαταστάσεων ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες των καλλιεργειών **6.3.6** Διορθώνει τη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού όταν παρουσιάζονται αποκλίσεις από την ορθή λειτουργία του **6.3.7** Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό και ρουχισμό κατά τη διάρκεια των εργασιών
6.4	συντηρεί/επισκευάζει γεωργικές εγκαταστάσεις και κατασκευές και τον εξοπλισμό της γεωργικής εκμετάλλευσης /επιχείρησης λαμβάνοντας τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης και προστασίας	Προσομοίωση εντοπισμού βλαβών και εργασιών αποκατάστασης γεωργικών εγκαταστάσεων & κατασκευών λαμβάνοντας τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης και προστασίας Επίδειξη ενδεικνυόμενων εργασιών συντήρησης γεωργικών εγκαταστάσεων/κατασκευών και εξοπλισμού	**6.4.1** Εντοπίζει και φροντίζει για την επισκευή των βλαβών γεωργικών εγκαταστάσεων και κατασκευών της επιχείρησης/εκμετάλλευσης **6.4.2** Αντικαθιστά κατασκευές ή τμήματα κατασκευών που έχουν φθαρεί ή δεν μπορούν να επισκευαστούν **6.4.3** Αντικαθιστά εξοπλισμό ή/και τμήματα του εξοπλισμού που έχουν φθαρεί ή δεν μπορούν να επισκευαστούν **6.4.5** Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό και ρουχισμό κατά τις εργασίες συντήρησης και επισκευών **6.4.6** Αξιολογεί το κόστος αποκατάστασης των βλαβών (ενημερώνει τον υπεύθυνο/την υπεύθυνη της επιχείρησης) και επιλέγει το κατάλληλο συνεργείο συντήρησης/επισκευής σε περίπτωση βλαβών που απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις **6.4.8** Συμπληρώνει τα απαραίτητα έντυπα ή/και ηλεκτρονικά αρχεία συντήρησης/επισκευής του εξοπλισμού, των γεωργικών εγκαταστάσεων και κατασκευών

Άρθρο 2
ΑΝΑΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ - ΤΑΞΗΣ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ

Το Εργαστηριακό Μάθημα Ειδικότητας του άρθρου 1 ανατίθεται σε εκπαιδευτικούς που στην αντίστοιχη ειδικότητα της Γ΄ τάξης του ΕΠΑ.Λ. έχουν τουλάχιστον δύο εργαστηριακά μαθήματα ειδικότητας σε Α΄ανάθεση, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα υπουργική απόφαση καθορισμού αναθέσεων μαθημάτων Επαγγελματικού Λυκείου, με προτεραιότητα στους εκπαιδευτικούς των οποίων το βασικό τους πτυχίο έχει ειδικότερη συνάφεια με την ειδικότητα της μαθητείας, μετά από απόφαση του Συλλόγου Διδασκόντων του Εργαστηριακού Κέντρου.

Από τη δημοσίευση της παρούσης παύει να ισχύει η αριθμ. Φ2/33697/Δ4 (Β΄781/2017) απόφαση του Υφυπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων «Πρόγραμμα Σπουδών για το «Μεταλυκειακό έτος - τάξη μαθητείας» των αποφοίτων της ειδικότητας «Τεχνικός Φυτικής Παραγωγής», όπως τροποποιήθηκε με την αριθμ. Φ2/181534/Δ4 (Β΄3820/2017) απόφαση.

Η ισχύς της παρούσης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 19 Ιουλίου 2018

Ο Υφυπουργός

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΜΠΑΞΕΒΑΝΑΚΗΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Καποδιστρίου 34, Τ.Κ. 104 32, Αθήνα
Τηλ. Κέντρο 210 5279000
Κείμενα προς δημοσίευση: webmaster.et@et.gr

02030782707180024